



ECCELLENZA IN MATEMATICA

Percorso per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO) a.s. 2022/2023

PERIODO DI SVOLGIMENTO

Dal 19 al 23 giugno 2023

Le lezioni si svolgeranno in presenza presso il campus di Brescia dell'Università Cattolica del Sacro Cuore (Via Garzetta, 48).

TOTALE DELLE ORE PREVISTE

40 (di cui 20 ore di elaborazione in gruppo o in autonomia per approfondire le tematiche trattate e per realizzare il progetto finale).

NUMERO DEI POSTI DISPONIBILI

25

TERMINI DI PRESENTAZIONE DELLE CANDIDATURE

Dal 25/10/2022 al 09/06/2023 (salvo chiusura anticipata per esaurimento dei posti disponibili).

TUTOR AZIENDALE UCSC

Prof. Alfredo Marzocchi (Professore Ordinario di Fisica matematica presso la Facoltà di Scienze matematiche, fisiche e naturali)

Collaboratori: Prof. Marco Degiovanni, prof. Alessandro Musesti, prof. Silvia Pagani, prof. Marco Pellegrini
La parte organizzativa è curata dall'Ufficio Orientamento.

PREREQUISITI RICHIESTI

Aver frequentato il quarto anno di sc. sec. di II grado (tassativo). Interesse verso la disciplina testimoniato da almeno un o un'insegnante di matematica e/o fisica.

OBIETTIVI

Avvicinare i ragazzi alla matematica dell'università e sviluppare il loro interesse verso la deduzione e il ragionamento logico in generale.

METODOLOGIA

Al mattino 20 ore totali (5x5 ore da 45') frontali in presenza con ampia possibilità di interazione. Al pomeriggio assegnazione di esercizi da svolgere e da discutere nei pomeriggi successivi.

LA PROPOSTA FORMATIVA

Il Corso, tenuto da docenti universitari, prevede percorsi a livello pre-universitario riservati a studenti di scuola secondaria di secondo grado.

Nelle lezioni del Corso verranno affrontati temi solitamente non trattati e che costituiscono una valida introduzione agli studi universitari nel campo della Matematica.

IL PROGRAMMA DELLE ATTIVITÀ

	Tema	Data
Lezione n. 1	<p><i>Vettori e Matrici (prof. Alessandro Musesti)</i></p> <p><i>Applicazioni della Matematica alla Fisica (prof. Alfredo Marzocchi)</i></p> <p><i>Alcuni aspetti della Geometria (prof. Silvia Pagani)</i></p>	<p>lunedì 19 giugno 2023 dalle 9:00 alle 13:30 Aula da definire</p>
Lezione n. 2	<p><i>Alcuni aspetti della Geometria (prof. Silvia Pagani)</i></p> <p><i>Applicazioni della Matematica alla Fisica (prof. Alfredo Marzocchi)</i></p> <p><i>Vettori e Matrici (prof. Alessandro Musesti)</i></p>	<p>martedì 20 giugno 2023 dalle 9:00 alle 13:30 Aula da definire</p>
Lezione n. 3	<p><i>Alcuni aspetti della Geometria (prof. Silvia Pagani)</i></p> <p><i>Applicazioni della Matematica alla Fisica (prof. Alfredo Marzocchi)</i></p> <p><i>Teoria degli Insiemi (prof. Marco Degiovanni)</i></p> <p><i>Teoria dei Numeri (prof. Marco Pellegrini)</i></p>	<p>mercoledì 21 giugno 2023 dalle 9:00 alle 13:30 Aula da definire</p>
Lezione n. 4	<p><i>Teoria dei Numeri (prof. Marco Pellegrini)</i></p> <p><i>Applicazioni della Matematica alla Fisica (prof. Alfredo Marzocchi)</i></p> <p><i>Alcuni aspetti della Geometria (prof. Silvia Pagani)</i></p> <p><i>Teoria degli Insiemi (prof. Marco Degiovanni)</i></p>	<p>giovedì 22 giugno 2023 dalle 9:00 alle 13:30 Aula da definire</p>
Lezione n. 5	<p><i>Teoria degli Insiemi (prof. Marco Degiovanni)</i></p> <p><i>Teoria dei Numeri (prof. Marco Pellegrini)</i></p> <p><i>Applicazioni della Matematica alla Fisica (prof. Alfredo Marzocchi)</i></p>	<p>venerdì 23 giugno 2023 dalle 9:00 alle 13:30 Aula da definire</p>

Il programma potrebbe subire lievi variazioni in base agli impegni dei collaboratori, fermo restando il monte ore complessivo